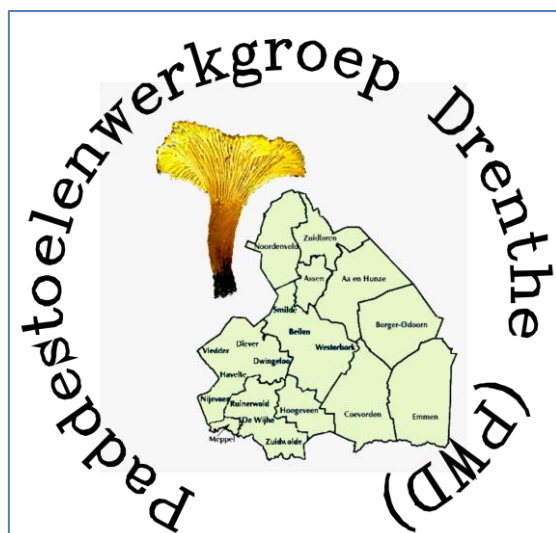


Cantharellus

NIEUWSBRIEF VAN DE PADDESTOELENWERK GROEP DRENTHE



NUMMER 31

AUGUSTUS 2026

Redactie: Eef Arnolds
Holthe 21
9411 TN Beilen
eefarnolds@hetnet.nl

INHOUD

Waar blijven de zuiderlingen ? – Eef Arnolds	2
Activiteiten van de Werkgroep Paddenstoelenkartering Drenthe in 2026	3
De excursies van de PWD in 2025 – Eef Arnolds, Rob Chrispijn, Jeroen Onrust & Joop Verburg	6
De kleurenrijkdom van paddenstoelen – Jeroen Onrust	35
Het Hazelmummiekelkje – Joop Verburg	39
Wat doet de Paddenstoelenwerkgroep Drenthe?	41
<i>Cantharellus</i> , de nieuwsbrief van de PWD	41



Takruitertje (*Marasmiellus ramealis*) op de excursie van 6 oktober 2025 bij Elp (foto Jaap Veneboer).

WAAR BLIJVEN DE ZUIDERLINGEN?

Eef Arnolds

Mijn introductie bij de vorige *Cantharellus* begon ik met de woorden: 'Vandaag, 13 augustus, verwacht het KNMI voor Beilen een maximum temperatuur van 33 graden. Het lijkt een traditie te worden dat ik een voorwoord voor *Cantharellus* schrijf op een loeihete, zonovergoten zomerdag.' Dit jaar zou ik hetzelfde kunnen neerpennen, terwijl Zuid-Europa in de fik staat en in West-Europa de rivieren op een dieptepunt zijn beland. En, warempel, het is weer 13 augustus!

Door de vele droge zomers van de laatste jaren begint het ook een traditie te worden dat de eerste excursie van de PWD, gepland voor eind augustus, komt te vervallen. Sinds 2018 was dat in zes jaren het geval. In vier daarvan werd ook de tweede excursie midden september door droogte afgeblazen. Alleen in 2021 en 2023 gingen onze twee vroegste excursies gewoon door. Ik ben benieuwd hoe dat deze keer uitpakt. Daar staat tegenover dat sinds 2018 alle laatste excursies van ons programma, gepland tussen 8 en 28 november, wel doorgang vonden. In vijf van de acht jaren werden op die excursies zelfs meer dan 100 soorten geregistreerd. Dat zou in de vorige eeuw ondenkbaar geweest zijn. Toen viel het einde van het paddenstoelenseizoen samen met het optreden van de eerste zware nachtvorsten, meestal rond begin november. De gemiddelde fructificatieperiode van paddenstoelen is dus opgeschoven naar later in het jaar.

In het verlengde daarvan vroeg ik me af of door de gestegen temperaturen ook de samenstelling van de mycoflora veranderd is. Biologen constateren dat door de warmere zomers en mildere winters warmteminnende soorten in Nederland toenemen en dat nieuwe organismen uit zuidelijker streken ons land kunnen bereiken. Omgekeerd kunnen soorten met een overwegend noordelijke verspreiding terrein verliezen. Iedere natuurliefhebber kent wel voorbeelden van planten en dieren die recent vanuit het zuiden hun areaal hebben uitgebreid tot in Nederland of hier sterk zijn toegenomen. Om er een paar te noemen: Bijenorchis, Bijeneter, Cettizanger, Eikenprocessierups, Gehakkelde aurelia, Franse veldwesp, Hoornaar, Wespspin, Sikkelsprinkhaan. Ook op de kleine schaal van mijn eigen natuurterrein Schepping zie ik aan het klimaat gerelateerde veranderingen, zoals de toenemende opslag van zuidelijke bomen en struiken als Paardenkastanje, Walnoot, Tamme kastanje en Druif.

Voor paddenstoelen zou ik zo'n lijstje niet zo gauw uit mijn mouw kunnen schudden. In de afgelopen halve eeuw hebben zich in de mycoflora grote veranderingen voorgedaan, maar die zijn meestal goed te verklaren door andere factoren dan klimaatverandering, zoals verzuring van de bodem, vermesting als gevolg van stikstofdepositie en veranderingen in het bosbeheer. Chiel Noordeloos suggereerde dat de recente uitbreiding van enkele warmteminnende boleten, zoals de Purperen boleet en de Roodnetboleet, mogelijk samenhangt met een milder klimaat. Wie weet.

De meeste succesvolle nieuwkomers onder de paddenstoelen zijn te vinden bij de houtafbrekers. Bekende voorbeelden zijn de Abrikozenbuisjeszwam, het Plooiwaaierje en de Oranje oesterzwam. Dit zijn echter geen soorten met een overwegend zuidelijke verspreiding. De Oranje oesterzwam is zelfs in noordelijke, boreale gebieden het meest verbreid. De mycorrhizapaddenstoelen die zich recent in Drentse sparrenbossen hebben gevestigd zijn ook afkomstig uit koele streken in Noord- en Centraal-Europa.

Het lijkt er dus op dat de samenstelling van de mycoflora in ons land tot nu toe weinig door klimaatveranderingen wordt beïnvloed. Eigenlijk best gek. Paddenstoelen zullen weinig hinder ondervinden van een beperkte verspreidingscapaciteit, zoals bij sommige dieren en planten wel het geval is. De kleine sporen kunnen met luchtstromingen over honderden kilometers worden getransporteerd om zo nieuwe gebieden te koloniseren. Kennelijk zijn andere ecologische factoren dan klimaat voor schimmels belangrijker.

Het blijft gissen wat er ondergronds allemaal speelt. Hier ligt nog een onderzoekerrein braak, ook voor bovengrondse veldmycologen als wij. We gaan dus lekker door met paddenstoelen inventariseren.

ACTIVITEITEN VAN DE PADDENSTOELN WERKGROEP DRENTHE IN 2026

Dit jaar worden door de PWD opnieuw zeven excursies georganiseerd en één werkgroepavond. Deze bijeenkomsten zijn vrij toegankelijk voor belangstellenden, ook voor beginners en voor paddenstoelenliefhebbers van buiten Drenthe. Alle excursies zijn gepland op de maandag. Ze beginnen om tien uur en duren tot in de middag. Voor informatie kun je bellen met de excursieleider.

Bij ongunstige omstandigheden, zoals langdurige droogte, kan een excursie door een excursieleider worden afgelast. Dat wordt rondgemaild aan actieve leden van de PWD en op de website van de werkgroep (<https://paddenstoelenwerkgroepdrent.com/>) bekend gemaakt. Dus houd die site gedurende het seizoen in de gaten!

Tijdens de excursies worden terreinen op paddenstoelen geïnventariseerd. Er zal ook aandacht zijn voor instructie van beginners. Het is aan te raden om goed schoeisel of laarzen mee te nemen. Vooral laat in het seizoen is hoge grasvegetatie vaak nat, ook als het niet heeft geregend. De lunch wordt gewoonlijk in het veld gebruikt en daarom is het raadzaam om een lunchpakket en iets te drinken mee te brengen. Uit een oogpunt van milieuzorg en kostenbesparing is gecombineerd reizen naar de excursies zinvol.

Het determineren en doorgeven van waarnemingen van PWD-excursies

De excursieleider of een door hem aangewezen vertegenwoordiger houdt in het veld een lijst bij van waargenomen soorten met daarbij de GPS coördinaten van tenminste de eerste vindplaats. Elke deelnemer kan tijdens of na de excursie vondsten aan deze schrijver doorgeven, desgewenst met bewijsmateriaal. **Een deel van de genoemde namen in het veld is niet definitief.** Sommige paddenstoelen worden meegenomen omdat ze nog microscopisch moet worden bestudeerd of met specialistische literatuur moeten worden gedetermineerd. Als de determinaties zijn afgerond (meestal binnen een week na de excursie), wordt de volledige, door de excursieleider goedgekeurde, soortenlijst verzonden aan onze webmaster Jeroen Onrust. Hij plaatst vervolgens een link naar deze lijst op de website van de PWD onder het kopje "Soortenlijst excursies". Daardoor zijn alle soortenlijsten van PWD-excursies voor deelnemers en andere belangstellenden toegankelijk. Daarnaast stelt de leider voor de eerstvolgende aflevering van *Cantharellus* een verslag op van zijn excursie waarin de gang van zaken en de meest bijzondere vondsten worden beschreven.

Aan alle deelnemers aan PWD-excursies wordt dringend verzocht om tijdens de excursies geen waarnemingen te melden of foto's in te voeren via Waarneming.nl of andere invoersites. Door voortijdig eigenmachtig invoeren van waarnemingen blijken veel fouten en misverstanden te ontstaan in het landelijke waarnemingenbestand van paddenstoelen. Niet doen dus!!!

Het recht om geverifieerde waarnemingen door te geven aan Waarneming.nl of een andere invoersite is voorbehouden aan de excursieleider of diens vertegenwoordiger. De door hem samengestelde lijst van waarnemingen is maatgevend. Eventuele aanvullingen op de officiële lijst moeten eerst aan de excursieleider worden voorgelegd en door hem worden goedgekeurd. Vaak blijkt het te gaan om synoniemen of verschillende opvattingen over namen in verschillende boeken.

Telefoonnummers en mailadressen van excursieleiders

Eef Arnolds	06-15267415	eefarnolds@hetnet.nl
Jeroen Onrust	06-81434240	jeroen.onrust@gmail.com
Rob Chrispijn	06-43506780	rob.chrispijn@hetnet.nl

EXCURSIES



Met z'n allen op een omgevallen dennenstam in het Holtingerzand, 17 november 2025
(foto Jaap Veneboer).

Het excursieprogramma staat dit jaar vooral in het teken van mycologisch interessante gebieden die lange tijd niet door de PWD bezocht zijn.

Maandag 31 augustus. De Holmers en Halkenbroek bij Elp

De Holmers en Halkenbroek (Staatsbosbeheer) vormen een van de oorsprongsgebieden van de Drentse Aa. Het is het enige gebied in Drenthe waar op grote schaal spontane bosontwikkeling plaatsvindt op voormalige landbouwgronden. De voedselrijke bovengrond is er grotendeels verwijderd. Het resultaat is overwegend vochtig tot nat berken-wilgenbos met verspreide naaldbomen. Eerdere excursies van de PWD leverden veel verrassende vondsten op. We waren hier voor het laatst in 2017. Hoog tijd dus voor een nieuw bezoek. Verzamelen aan het noordelijke einde van de weg Westerbroeken (coörd. 238,5 – 546,3). Parkeren in de brede bermen aldaar. Leiding Eef Arnolds.

Maandag 14 september. Lanen en bossen bij Hollandscheveld.

Ten oosten van Hollandscheveld ligt een uitgestrekt en gevarieerd bosgebied op vergraven hoogveen dat door de PWD evenwel weinig is bezocht. Toch zijn er in het verleden bijzondere paddenstoelen gevonden, met name in de bermen van de Kerkhoflaan en het verlengde daarvan. We zijn benieuwd wat er nu te beleven is. Verzamelen op de parkeerplaats van sportvereniging HODO aan het begin van de Kerkhoflaan (coörd. 233,5 – 525,2). Leiding Jeroen Onrust.

Maandag 28 september. Vennebroek bij Paterswolde

De lanen van landgoed Vennebroek (Natuurmonumenten) behoren al lange tijd tot de mycologische pareltjes in Drenthe. Ze zijn onder meer befaamd om diverse zeldzame stekelzwammen en koraalzwammen die er na voldoende regenval in september kunnen groeien. Het laatste bezoek van de PWD dateert alweer uit 2010. Sindsdien is er in het landgoed veel veranderd ten aanzien van het beheer. We weten niet goed wat de effecten daarvan zijn op de mycoflora. Tijd om dat eens na te gaan. Verzamelen om 10 uur in de berm van de afgesneden lus van de Hoofdweg tegenover de ingang van het landgoed (coörd. 233,8 – 574,6). Leiding Rob Chrispijn.

Maandag 12 oktober. Valtherbos ten noorden van Emmen

Het Valtherbos is een uitgestrekte boswachterij van Staatsbosbeheer op de Hondsrug met gevarieerde naald- en loofbossen, doorsneden door diverse (voormalige) schelpenpaden. Vooral de berm van die paden stonden twintig jaar geleden bekend om hun interessante paddenstoelen, waaronder veel vezelkoppen en diverse parasolzwammen. Het laatste bezoek van de werkgroep was in 2007. Ook hier hoog tijd voor een update!

Verzamelen om 10 uur op de parkeerplaats aan de Keiweg (zijweg van de Odoorneweg) ten noorden van Emmen (coörd. 255,3 – 537,1). Leiding Jeroen Onrust.

Maandag 26 oktober. Eexterveld bij Anderen

Het Eexterveld (Staatsbosbeheer) is een uitgestrekt, extensief begraasd heide- en graslandgebied met verspreide bomen en bosjes, gelegen op kalkhoudende leem. Dat laatste maakt dit natuurreserveaat tot een hotspot van bijzondere planten en paddenstoelen. Het terrein is de laatste jaren door de PWD herhaaldelijk bezocht, onder andere in 2024, en steeds met interessante resultaten. Daarbij hebben we echter alleen het oostelijke gedeelte nabij het Westerholt bekeken. Aan het westelijke deel rond Scheebroek zijn we nooit toegekomen. Daar gaan we vandaag eens een kijkje nemen.

Verzamelen om 10 uur in de bocht van de Anlooërweg ter hoogte van het Scheebroekerloopje. Parkeren in de berm. (coörd. 242,5 – 559,0). Leiding Rob Chrispijn.

Maandag 9 november. Boswachterij Hooghalen met Schattenberg

De Boswachterij Hooghalen (Staatsbosbeheer) omvat niet alleen bossen maar ook voormalig Kamp Westerbork en een reeks radiotelescopen. In dit deelgebied, Schattenberg, hebben zich geleidelijk door verschralend beheer graslanden ontwikkeld die van belang zijn voor paddenstoelen, onder meer met verschillende soorten wasplaten. Hierover is echter nog weinig bekend en de PWD is er nooit eerder geweest. Vandaag gaan we dit terrein nader onderzoeken, mede met het oog op geplande ingrepen in de graslanden.

Verzamelen om 10 uur op de parkeerplaats van het Herinneringscentrum Westerbork aan de weg Oosthalen (coörd. 234,7 – 548,9). Leiding Jeroen Onrust.

Maandag 16 november. Noordsche Veld bij Norg

Het Noordsche Veld bij Norg (Staatsbosbeheer) omvat een flink bosgebied en een heiderestant met daar doorheen een voormalig schelpenfietspad. Vooral langs dat pad zijn diverse bijzondere paddenstoelen gevonden maar over de mycoflora is relatief weinig bekend. Daar proberen we vandaag verandering in te brengen, tenminste als het weer een beetje meezit en er nog geen noemenswaardige vorst is geweest.

Verzamelen om 10 uur op de parkeerplaats bij het bezoekerscentrum van Staatsbosbeheer (coörd. 229,8 – 566,7). Leiding Eef Arnolds.

WERKGROEPAVOND

Dit jaar is er één werkgroepavond gepland, in aansluiting op de PWD-excursie naar het Valtherbos. Deze avond biedt de gelegenheid om materiaal dat verzameld is tijdens de excursie uitgebreider te bekijken en te vergelijken met vakliteratuur. Speciale aandacht zal worden geschonken aan vezelkoppen. Ook kan iedereen vers verzamelde paddenstoelen ter determinatie en discussie meebrengen.

Aanmelding is noodzakelijk, mondeling op de voorafgaande PWD-excursie of per mail (eefarnolds@hetnet.nl), in verband met de beperkte beschikbare ruimte en eventuele afgelasting indien er onvoldoende materiaal te vinden is.

Dinsdag 13 oktober. Aanvang om 19.30 uur in de werkruimte van Eef Arnolds, Holthe 21, 9411 TN Beilen. Opgeven per mail uiterlijk 10 oktober of mondeling tijdens de excursie van 12 oktober.

DRENTSE ZWAMDAG 2027

De Drentse Zwamdag is volgend jaar gepland op **zaterdag 3 april** te Holthe. Ook mensen van buiten Drenthe zijn welkom. Het programma bestaat uit enkele presentaties in de ochtend en, als de tijd het toelaat, een korte excursie in de middag.

Dit is een vooraankondiging. Details over het programma worden begin volgend jaar op de website bekend gemaakt en per mail aan de werkgroepsleden en belangstellenden toegezonden.

DE EXCURSIES VAN DE PWD IN 2025

Eef Arnolds, Rob Chrispijn, Jeroen Onrust en Joop Verburg

Summary. Eef Arnolds, Rob Chrispijn, Jeroen Onrust & Joop Verburg. *The excursions of the Mycological Working Group Drenthe in 2025. Cantharellus* 31: 6-34. 2026.

Reports are presented on the excursions, organised by the Mycological Workgroup Drenthe in 2025, illustrated with photographs taken in situ. Special attention is paid to records of rare and Red-listed species of fungi. A selection of the more interesting species, including all Red-listed species, is presented at the end of each excursion report.

De verslagen van de excursies zijn opgesteld door de excursieleiders en soms aangevuld door andere deelnemers. De naamgeving volgt de meest recente gedrukte Standaardlijst (Arnolds & Van den Berg, 2013). Bij alle excursies wordt een lijstje gegeven met een selectie van soorten die opgenomen zijn in de Rode Lijst van paddenstoelen (Arnolds & Veerkamp, 2008). Daarnaast worden soorten vermeld die niet op de Rode Lijst staan maar die nationaal of regionaal zeldzaam zijn. De gebruikte afkortingen worden hieronder verklaard.

Categorieën van de Rode Lijst 2008		
GE = Gevoelig	KW= Kwetsbaar	BE = Bedreigd
EB = Ernstig bedreigd	VN= Verdwenen (niet gevonden sinds 1988)	
Z = (Regionaal) zeldzaam, niet op Rode Lijst		

Het weer in 2025

In onderstaand tabelletje is de neerslagsom per maand weergegeven in Midden-Drenthe van juli tot en met november 2025, de meest relevante periode voor paddenstoelen. Hierbij moet worden aangetekend dat de neerslaghoeveelheid lokaal sterk kan variëren, zelfs binnen een klein gebied als de provincie Drenthe. In juli 2025 bijvoorbeeld varieerde de neerslagsom van 70 mm nabij Coevorden tot 155 mm bij Zuidlaren!

Ter vergelijking zijn de langjarige gemiddelde maandsommen van Midden-Drenthe toegevoegd. Hieruit blijkt dat het najaar van 2025 in Midden-Drenthe natter was dan gemiddeld. Vooral oktober was erg nat. Augustus en begin september waren echter droog. Dit leidde ertoe dat de twee eerste twee geplande excursies kwamen te vervallen bij gebrek aan voldoende paddenstoelen.

De gemiddelde temperatuur lag in alle maanden iets boven het langjarige gemiddelde. Nachtvorst van betekenis trad tot medio november niet op.

Neerslag in Midden-Drenthe in millimeters naar gegevens van het KNMI		
	2025	gemiddeld
Juli	106	95
Augustus	45	89
September	97	76
Oktober	144	82
November	78	80

Maandag 1 september. Maatlanden en Natuurschoon bij Roden
Excursie afgelast wegens droogte

Maandag 15 september. Elperstroomgebied bij Elp en Boswachterij Schoonlo
Wegens gebrek aan paddenstoelen als gevolg van droogte is deze excursie verplaatst naar 6 oktober. Zie aldaar.

29 september. De Emmerdennen
Jeroen Onrust



Langs het bospad naar het befaamde Matenpad was al het nodige te vinden (foto Joop Verburg).

Het paddenstoelenseizoen begint in Emmen. Althans, voor het tweede jaar op rij begonnen we dit seizoen met een excursie naar Emmen. Dat was niet de geplande start, maar droogte noopte ons ertoe om de excursie van 1 september naar Roden af te lasten en de excursie van 15 september naar Elp te verplaatsen naar 6 oktober. Gelukkig viel er in de loop van september wel zoveel regen dat we het aandurften om los te gaan in de Emmerdennen. En blijkbaar had iedereen er zin in, want de toch vrij grote parkeerplaats aan de Boslaan stond helemaal vol. De verwachtingen waren niet hooggespannen, maar uiteindelijk zouden we de dag eindigen met maar liefst 208 soorten. Dat bleek gelijk een record voor het hele seizoen te zijn. En dat terwijl we nog geen 2 kilometer hebben afgelegd. Misschien is dat ook een record.

De Emmerdennen is een van de oudste bossen van Drenthe. Al in 1824 was er sprake van het uitzaaien van dennenzaad op de zandheuvelds om het stuivende zand tegen te houden. Die heuvelds zijn nog duidelijk zichtbaar in het bos en daarom wordt dit bos ook wel Klein Zwitserland genoemd. Het is inmiddels een gemengd bos en befaamd om zijn paddenstoelenflora. Dat heeft grotendeels te maken met het Matenpad. Dit is een half verhard, kalkrijk fietspad dat dwars door het bos loopt en grotendeels schaduwrijk is. Hoewel dit pad een aantal jaren is geüpgraded met een nieuwe verharding, waarbij ook grote bomen langs het pad zijn gekapt, heeft het nog steeds veel te bieden. Het kostte ons echter al gauw twee uur voordat we het Matenpad bereikte, terwijl het brede bospad dat van de parkeerplaats naar het Matenpad loopt nog geen 400 meter lang is. Met andere woorden, er was genoeg te zien. Er werden volop namen geroepen, paddenstoelen onder m'n neus gehouden en doorgegeven en ondertussen probeerde ik met mijn mobieltje alles in te voeren. Een van de soorten was het Geelgerand rouwkorstje dat aan de onderzijde van een stam groeide. De soort kan alleen na microscopische studie worden herkend en was in Drenthe tot nu toe vooral bekend van wilgen- en elzenbroekbossen (Arnolds et al., 2015).



Geelgerand rouwkorstje (*Tomentella ellisii*) (foto Eef Arnolds).

Dat we zo'n lange lijst hadden, kwam ook grotendeels door de aanwezigheid van lokale paddenstoelenliefhebbers die het gebied goed kennen, en van mensen die zich op het kleine spul stortten waar we meestal aan voorbijgaan. Bijvoorbeeld de bladbewonende vlieskelkjes waarvan we er veel vonden op de bladeren van eik en tamme kastanjes. Microscopisch onderzoek van Joop leerde ons dat het om het Oranje bladvlieskelkje (*Hymenoscyphus epiphyllus*) gaat, volgens de Paddenstoelenatlas van Drenthe een zeldzame soort. Ook werd het Groen viltmatje (*Trichoderma viride*) gevonden, een interessante soort omdat dit de anamorf (ongeslachtelijk stadium) is van de Rossige kussentjeszwam (*Hypocrea rufa*) die er totaal anders uitziet. Beide stadia hebben een eigen Nederlandse én wetenschappelijke naam heeft gekregen, terwijl het biologisch gezien dus dezelfde soort is.

Op een hoop takken van Lariks groeide een bruine trilzwam. Het is dan altijd opletten, want een bruine trilzwam op naaldhout zou de Bruine suikerzwam (*Exidia saccharina*) kunnen zijn en de 'Bruine trilzwam' zelf is onlangs gesplitst in drie soorten. Onder de microscoop waren grote, ronde sporen te zien en niet de worstvormige sporen van de Bruine suikerzwam. Het gaat dus om de Dubbelgangertrilzwam (*Tremella foliacea* sensu Spirin), de enige 'Bruine trilzwam' die op naaldhout groeit (Spirin et al., 2018). Trilzwammen parasiteren op andere schimmels. De Dennenbloedzwam (*Stereum sanguinolentum*) groeide op hetzelfde larikshout en is in dit geval waarschijnlijk de gastheer voor deze trilzwam.

Ook gordijnzwammen waren weer van de partij, hoewel nog niet in grote aantallen. Een mooie Roodschubbige gordijnzwam (*Cortinarius bolaris*) werd in het begin gelijk gevonden en even later langs het zandpad een groepje slanke gordijnzwammen met een fijnpluizige, bruine hoed. Dit bleek dan ook om de Pluizige gordijnzwam (*C. comptulus*) te gaan, een voor Drenthe zeer zeldzame soort die volgens onze Atlas vooral in eikenlanen wordt aangetroffen (Arnolds et al., 2015). Opmerkelijk genoeg wordt deze soort in de nieuwe bewerking van *Cortinarius* voor Nederland algemeen genoemd (Kuyper et al., 2024). Wellicht is hij in Drenthe eerder over 't hoofd gezien of verward met andere soorten.



Pluizige gordijnzwam (*Cortinarius comptulus*) in de Emmerdennen (foto Eef Arnolds).

Langs het Matenpad waren vooral de parasolzwammen opvallend aanwezig met de Stinkparasolzwam (*Lepiota cristata*), Kastanjeparasolzwam (*L. castanea*), Kleine poederparasol (*Cystolepiota seminuda*), Geelbruine wolsteelparasolzwam (*L. magnispora*) en ook heel mooi de Panterparasolzwam (*L. felina*). Ook drie soorten aardsterren groeiden langs het pad: de Gekraagde (*Geastrum triplex*), de Grote aardster (*G. pectinatum*) onder Douglassparren en mooie groepjes van soms heel kleine Gewimperde aardsterren (*G. fimbriatum*).



Speuren naar parasolzwammen en aardsterren langs het Matenpad onder het toezien oog van Jeroen (geheel links) die alle vondsten invoert op zijn telefoon (foto Hans Post).



Pantherparasolzwam (*Lepiota felina*) langs het Matenpad (Foto Jeroen Onrust).

Een persoonlijk hoogtepunt vond ik de vondst van de zeldzame Penseelfranjezwam (*Thelephora penicillata*) omdat ik op exact dezelfde plek deze soort 18 jaar geleden ook had gevonden. Blijkbaar heeft het mycelium daar al die tijd weten te overleven. Het was ook leuk om een soort te vinden die we in 2024 tijdens de excursie naar de Muur van Emmen voor het eerst in Drenthe zagen, namelijk het Kleibosbreeksteeltje (*Pholiotina vestita*) (Arnolds & Chrispijn, 2025). Het is een klein, oranjebruin paddenstoeltje met opvallend grote velumvlokken langs de hoedrand, een prachtig gezicht.



Kleibosbreeksteeltje (*Pholiotina vestita*) langs het Matenpad. Linksboven op de foto een ongedetermineerd Taaisteeltje (*Mycenella spec*) dat niet is verzameld (Foto Jeroen Onrust).

Het was een plezier om weer zoveel moois tegen te komen, maar na een lange periode met weinig paddenstoelen was het wel weer even wennen. Tegen 15 uur waren de overgebleven deelnemers dan ook verzadigd. Over de heuveltjes van Klein Zwitserland en langs enorme Douglassparren liepen we weer richting de parkeerplaats, waar vlak naast de auto's onder de beuken een paar Zonnerussula's stonden te stralen. Een heel mooi begin van het seizoen.



Zonnerussula (*Russula solaris*) bij de parkeerplaats in de Emmerdennen (foto Eef Arnolds).

Bijzonder soorten (7 Rode-lijstsoorten):

Kasseienkogelzwam	Z	<i>Annulohypoxylon cohaerens</i>
Bosnetje	Z	<i>Ceriporia reticulata</i>
Roodschubbige gordijnzwam	KW	<i>Cortinarius bolaris</i>
Pluizige gordijnzwam	Z	<i>Cortinarius comptulus</i>
Grote aardster	Z	<i>Geastrum pectinatum</i>
Kale roodsteelcollybia	Z	<i>Gymnopus erythropus</i>
Oranje bladvlieskelkje	Z	<i>Hymenoscyphus epiphyllus</i>
Lilagrijsse vezelkop	Z	<i>Inocybe griseolilacina</i>
Gewone wolvezelkop	KW	<i>Inocybe lanuginosa</i>
Valse wolvezelkop	KW	<i>Inocybe stellatospora</i>
Panterparasolzwam	Z	<i>Lepiota felina</i>
Geelbruine wolsteelparasolzwam	Z	<i>Lepiota magnispora</i>
Verkleurzwammetje	KW	<i>Melanophyllum haematospermum</i>
Purpersnedemycena	KW	<i>Mycena pelianthina</i>
Veelkleurige bosbekerzwam	BE	<i>Peziza emileia</i>
Kleibosbreeksteeltje	Z	<i>Pholiotina vestita</i>
Duinbosrussula	BE	<i>Russula cessans</i>
Zonnerussula	Z	<i>Russula solaris</i>
Penseelfranjezwam	Z	<i>Thelephora penicillata</i>
Geelgerand rouwkorstje	Z	<i>Tomentella ellisii</i>
Geringd donsvoetje	Z	<i>Tubaria confragosa</i>

6 oktober. Gebied van de Elperstroom en Boswachterij Schoonlo bij Elp
Rob Chrispijn



Een prachtige groep vliegenzwammen (*Amanita muscaria*) onder beuken bij de toegang tot Boswachterij Schoonlo wordt bewonderd door excursiegangers, van links naar rechts Rob Chrispijn, Irmgard Ballast, Joop Verburg, Lydia de Waard, Geert de Vries en zijn hond Wanda, kennelijk de enige die er niets aan vindt (foto Hans Post).

Deze excursie zou oorspronkelijk op 15 september worden gehouden en nog oorspronkelijker op 9 september 2024. Beide keren werd hij wegens droogte afgeblazen. Het dal van de Elperstroom met de aangrenzende delen van Boswachterij Schoonlo behoort tot de Kroonjuwelen van Drenthe. Het deelgebied De Reitma wordt in de Ecologische Atlas van Paddenstoelen in Drenthe door Eef Arnolds beschreven als gezegend met een uniek blauwgrasland waarin, behalve enkele zeldzame wasplaten, ook bijzondere en bedreigde satijnzwammen voorkomen (Arnolds et al., 2015). Maar Eef heeft het in dit stuk al over maatregelen tot herstel van de hydrologie die te rigoureuus uitpakken, waardoor de kenmerkende paddenstoelen van dit gebied bezig waren te verdwijnen door langdurige inundaties in winter en voorjaar.

Als ik diep graaf in mijn geheugen kan ik mij een bezoek aan dit gebied voor de geest halen tijdens een excursie van Eef; eind negentiger jaren, gok ik. Dat was heel wat interessanter dan wat we nu aantreffen: een verruigd graslandgebied waarin qua mycoflora weinig te beleven viel. Er schijnen in het dal van de Elperstroom nog enkele stukjes waardevol schraalland over te zijn, maar wij konden ze niet vinden.

Na een klein uur hielden we het voor gezien en trokken we naar de arme zandgrond-bossen van Boswachterij Schoonlo die een meter hoger liggen, schat ik. Daar groeiden veel paddenstoelen, lang niet allemaal even interessant, maar voor de meeste deelnemers ongetwijfeld heel prettig. Hoogtepunt was de vondst van de Houtboleet in een sparrenbos dat ondanks intensief speurwerk niet veel meer opleverde. Deze boleet groeit op dood hout dat verteerd wordt door de Dennenvoetzwam (*Phaeolus schweinitzii*). Hij kwam vroeger in ons land nauwelijks voor maar is de laatste jaren bezig aan een sterke opmars in de voetsporen van de Dennenvoetzwam, gekoppeld aan meer dood hout in onze naaldbossen. Vooral de uitbraken van de Letterzetter hebben daartoe bijgedragen.



Van voor naar achter: Joop Verburg, Geert de Vries en Jaap Veneboer in aanbidding voor de Houtboleet. Alleen Wanda laat het weer koud (foto Hans Post).



Houtboleet (*Buchwaldoboletus lignicola*) met rechts een stukje van een Dennenvoetzwam (*Phaeolus schweinitzii*) (foto Jaap Veneboer).

In de loop van de dag kwamen wij ook in voormalige landbouwgebieden op de flanken van het beekdal waar de bouwvoor deels was verwijderd. Deze gebieden werden begraaasd door koeien, terwijl in de aangrenzende bossen een roedel wolven huist. Later sprak ik een man die zich bezighoudt met onderzoek naar de effecten van predatie door de wolf op verschillende runderrassen. De meeste rassen zijn niet in staat hun kalveren te behouden. De Schotse hooglander bijvoorbeeld is veel te traag om een stel samenwerkende wolven het hoofd te bieden, hoe imposant hun hoorns ook zijn. Het meest succesvol in dit opzicht is het Sayaguesa-rund dat bij gevaar van wolven een cirkel vormt waarbinnen hun kalveren veilig zijn. Waar wij liepen, graasden Galloways met een rust of er geen vuiltje aan de lucht was. Wel vonden we een dood exemplaar waarvan alleen de huid en wat botten over waren. Dat drukt je als bezoeker even op de feiten. Ik vernam later dat kort na ons bezoek alle runderen uit het gebied zijn verwijderd omdat het risico op predatie te groot was geworden, ook voor volwassen dieren. Hoe het gebied nu zonder beweiding zijn open karakter kan behouden, is de vraag.

Tijdens onze excursie lagen op veel plaatsen koeienvlaaien die een mooie voedingsbodem vormden voor allerlei soorten mestpaddenstoelen, zoals het Grootsporig mestkaalkopje, Blauwvoetkaalkopje en Melig breeksteeltje.



Grootsporig mestkaalkopje (*Deconica subcoprophila*) op strorijke koemest (foto Jaap Veneboer).

We naderden langzaam ons vertrekpunt en inmiddels was het zachtjes gaan regenen. Veel deelnemers waren al naar hun auto gelopen, maar de achterblijvers vonden nog enkele bijzondere soorten. Op enkele kortgrazige plekken groeide een flink aantal kleine, gele, zeer klevrige wasplaatjes. In het veld werd er al Hooilandwasplaat tegen gezegd en dat bleek onder de microscoop te kloppen. Ook het Papegaaizwammetje werd gevonden, dus niet alle wasplaten zijn uit het gebied verdwenen.

Joop haalde uit een wilgenstruweel nog twee interessante gordijnzwammen. Een gelige soort kon met het nieuwe *Cortinarius*-boek van Kuyper et al. (2024) makkelijk op naam gebracht worden: *Cortinarius pallidosaniosus* ofwel de Valse geelvezelgordijnzwam. Hij verschilt van de Echte geelvezelgordijnzwam (*C. saniosus*) onder meer in de dextrinoïde sporen (microscoop!) en de standplaats op rijkere gronden bij populier en wilg. Mogelijk is de

recent beschreven Valse geelvezelgordijnzwam zelfs algemener dan de Echte. Voor een collectie gordijnzwammen met kegelvormige, roodbruine hoedjes kon geen geschikte naam worden gevonden.

De meest bijzondere vondst van de dag moest toen nog volgen: een kleverige, wittige stropharia die door de excursieleider (ik dus) benoemd werd als Witstelige stropharia (*Stropharia inuncta*). En zo zou deze soort in de Verspreidingsatlas worden vermeld als niet een exemplaar bij Eef terecht was gekomen. Die herkende hem als de veel zeldzamere Witte Stropharia. Een supervondst, want na 1990 zijn er in Nederland nog maar zeven atlasblokken bekend waarin deze soort is waargenomen. Eén daarvan ligt in Drenthe. De Witte stropharia werd één keer eerder verzameld in het Eexterveld bij Anderen in 2005 (Arnolds et al., 2015). Op de kaart van Verspreidingsatlas (<https://www.verspreidingsatlas.nl/0134090>) overheersen de blauwe hokjes ten teken dat hij daar na 1990 nooit meer is waargenomen. Daardoor geldt hij nu als ernstig bedreigd! Vermeld moet nog worden dat er deze dag 121 soorten genoteerd werden.



Witte stropharia (*Stropharia melanosperma*) bij de Elperstroom (Foto Hendrica Vooijs).

Bijzondere soorten (9 Rode-lijstsoorten):

Houtboleet	Z	<i>Buchwaldoboletus lignicola</i>
Melig breeksteeltje	Z	<i>Conocybe farinacea</i>
Grootsporig mestkaalkopje	Z	<i>Deconica subcoprophila</i>
Dwergvaalhoed	BE	<i>Hebeloma birrus</i>
Takjesstinktaailing	KW	<i>Gymnopus foetidus</i>
Hooilandwasplaat	KW	<i>Hygrocybe glutinipes</i>
Papegaaizwammetje	GE	<i>Hygrocybe psittacina</i>
Valse wolvezelkop	KW	<i>Inocybe stellatospora</i>
Veenmycena	KW	<i>Mycena megaspora</i>
Zwetende kaaszwam	GE	<i>Postia guttulata</i>
Blauwvoetkaalkopje	Z	<i>Psilocybe fimetaria</i>
Witte stropharia	EB	<i>Stropharia melanosperma</i>
Kleefsteelstropharia	GE	<i>Stropharia semiglobata</i>

13 oktober, Landgoed Linde ten zuiden van Zuidwolde
Joop Verburg & Rob Chrispijn



Bram Luten (links, staand) ontvangt ons tijdens de lunchpauze gastvrij met koffie op de deel van zijn boerderij en vertelt over het ontstaan van het landgoed Linde (foto Joop Verburg).

Zo'n veertig jaar geleden heeft boer Bram Luten zijn land bij de buurtschap Linde omgevormd tot natuurgebied. Onder meer door op dertig hectare eigenhandig 180.000 bomen te planten. Door de variatie aan boomsoorten en, deels afgegraven, open stukken met hier en daar plasjes, is het een zeer afwisselend gebied geworden. Dit is mede te danken aan de relatieve rijkdom aan kalk en andere mineralen in de bodem van het voormalige boerenland. Dat is terug te vinden in de mycoflora die deels afwijkt van wat we vinden in de bossen op de zure Drentse dekzanden.

Soorten als Bruingele wolgordijnzwam, Kousenvoetgordijnzwam, Geelvoetfranjehoed en Sparrenveertje zijn voor Drenthe onalledaagse paddenstoelen. Daarbij groeiden sommige soorten niet in de berm van een bospad, zoals meestal het geval is, maar gewoon in het bos. Net als de elzen waar de Ranzige elzensatijnzwam bij groeide, en de wilgen, begeleid door de Violetvlekkende moerasmelkzwam.



Vloksteelgrauwkop (*Lyophyllum boudieri*) (foto's Joop Verburg).

Een grote bijzonderheid in het jonge loofbos was de Vloksteelgrauwkop (*Lyophyllum boudieri*), een weinig opvallend, grijsbruin paddenstoeltje met kenmerkende witte vlokjes op de steel. Deze soort was tot nu toe in Drenthe maar een paar keer in sparrenbosjes op voormalige landbouwgrond gevonden (Arnolds et al., 2015). In de literatuur wordt de Vloksteelgrauwkop echter zowel van loof- als naaldbossen op basenrijke grond vermeld (Knudsen & Vesterholt, 2012).

Bij een groepje berken langs een plasje vonden we een gordijnzwam met een bleeklila hoed en een enigszins gezwollen steel. Die zou tot voor kort in het veld zondermeer als de Lila gordijnzwam (*Cortinarius albobviolaceus*) zijn genoteerd. Jaap Wisman ontdekte echter dat onder deze naam twee soorten schuil gaan die goed te onderscheiden zijn op grond van de sporenmaten en ook verschillen in ecologie (Wisman, 2021). De echte Lila gordijnzwam (*C. albobviolaceus* sensu stricto) heeft sporen van 8,5-10,5 x 5-6,5 µm, groeit op zeer voedselarme zandgrond en is in Nederland sterk achteruitgegaan. Zijn dubbelganger, de Kleinsporige lila gordijnzwam (*C. acutispissipes*), heeft sporen van 6-9 x 4-5,5 µm, groeit op rijkere gronden en blijkt tegenwoordig veel algemener te zijn dan de Lila gordijnzwam. Het materiaal in Linde behoort tot de Kleinsporige lila gordijnzwam. De determinatie is recent nog complexer geworden doordat in de *Cortinarius*-monografie van Kuyper et al. (2024) in dit groepje een derde soort wordt onderscheiden, de Middelste lila gordijnzwam (*C. paralbocyaneus*), die intermediair is tussen beide soorten. Die soort is pas één keer in Nederland aangetoond en nog niet uit Drenthe bekend.



Jong vruchtlichaam van de Kleinsporige lila gordijnzwam (*Cortinarius acutispissipes*)
(foto Jaap Veneboer).

In 1999 hebben we dit, toen nog erg jonge, landgoed ook met de PWD bezocht. Het aantal Rode-lijstsoorten lag toen met twee stuks aanmerkelijk lager dan de tien van deze keer. Onder die tien soorten zat de vondst van de dag, namelijk de Grote kleefparasol, een recente aanwinst voor Drenthe die door Joop Verburg met de paddenstoelenwerkgroep van de Natuurvereniging Zuidwolde hier in 2024 was ontdekt (zie het bericht daarover op onze website). Joop had toen de coördinaten van de vindplaats genoteerd en alle deelnemers aan onze excursie waren zeer benieuwd of terugvinden zou lukken. Ik was even ergens anders aan het kijken toen ik een kreet van triomf hoorde. Die was helemaal terecht. Voor de meesten was het de eerste keer dat ze deze zeldzaamheid zagen. De Grote Kleefparasol is een vrij forse paddenstoel met een kleverige, oker hoed en een geringde witte steel.



Gedrang rondom de Grote kleeftparasol (*Limacella guttata*) (links, foto Hans Post).
Grote kleeftparasol in Linde (rechts, foto Jaap Veneboer).

Met z'n witte lamellen doet hij aan een amaniet denken. Iedereen was zo opgetogen dat het nog heel gezellig werd rond deze bijzondere paddenstoel.

Een kwart eeuw geleden zijn er 122 soorten genoteerd, in 2025 maar liefst 180 soorten. Dat is ook te danken aan de secure digitale invoer van vondsten door Jeroen Onrust die bereid was om dat werk over te nemen van beide excursieleiders. De slotconclusie zou kunnen luiden dat de overgang van een traditioneel boerenbedrijf naar een natuurgebied de natuurwaarden voor paddenstoelen sterk doet toenemen en dat die natuurwinst alleen maar nog verder toeneemt naarmate zo'n gebied zich langer kan ontwikkelen. Dat geldt overigens niet alleen voor paddenstoelen. Landgoed Linde staat bijvoorbeeld ook bekend om diverse zeldzame varens die zich op de jonge, basenrijke bodems hebben gevestigd.

Bijzondere soorten (10 Rode-lijstsoorten):

Geelbruin schijfzwammetje	Z	<i>Bisporella subpallida</i>
Sneeuwwitje	Z	<i>Coprinopsis bellula</i>
Kleinsporige lila gordijnzwam	Z	<i>Cortinarius acutispissipes</i>
Bruingele wolgordijnzwam	GE	<i>Cortinarius lanatus</i>
Ranzige elzensatijnzwam	KW	<i>Entoloma caccabus</i>
Sterspoorsatijnzwam	GE	<i>Entoloma conferendum</i>
Violetvlekkende moerasmelkzwam	KW	<i>Lactarius aspideus</i>
Grote kleeftparasol	EB	<i>Limacella guttata</i>
Vloksteelgrauwkop	BE	<i>Lyophyllum boudieri</i>
Adonismycena	KW	<i>Mycena adonis</i>
Lila mycena	GE	<i>Mycena albidolilacea</i>
Verkleurwasbekertje	Z	<i>Orbilia luteorubella</i>
Breedgerande poria	Z	<i>Oxyporus latemarginatus</i>
Bruine bosbekerzwam	Z	<i>Peziza arvernensis</i>
Geelvoetfranjehoed	KW	<i>Psathyrella cotonea</i>
Sparrenveertje	Z	<i>Pterula multifida</i>
Bonte berkenrussula	KW	<i>Russula versicolor</i>

27 oktober. Landgoed Mensinge bij Roden
Rob Chrispijn & Eef Arnolds



Een paraplu en een regenjas waren tijdens de excursie in Mensinge geen overbodige luxe (foto Hendrica Vooijs).

Om te kijken hoe de verschillende Drentse Kroonjuwelen ervoor staan, hadden we in 2023 een bezoek gebracht aan het zuidoostelijk deel van landgoed Mensinge. We waren toen aangenaam verrast door de vele bijzondere paddenstoelen die we aantroffen. Nu we vandaag het noordwestelijke deel bezochten, was dat niet anders. Van de twaalf Kroonjuwelen zijn er een paar die een achteruitgang vertonen of waar het zelfs hard werken is om nog iets van waarde te vinden. In Mensinge krijg je het op een presenteerblaadje. Dan is het fijn met een grote groep te zijn. Met zoveel ogen kun je zo'n bijzonder gebied recht doen.



Paddenstoelen zoeken in het fraaie sparren-dennenbos in de noordwesthoek van Mensinge (foto Eef Arnolds).

Net als in het zuidoostelijke deel van Mensinge vonden we hier een oud fijnsparrenperceel met verspreide dennen en een bodem die verschoond was van grasgroei. Hier stonden mooie exemplaren van de Kopervloksteelgordijnzwam en de Olijfkleurige sparrengordijnzwam. De laatste is in Mensinge nu van een tiental plekken bekend en het landgoed vormt in Nederland ongetwijfeld de hotspot voor deze soort. Een paddenstoeltje op een sterk verrotte dennenstam dat er een beetje zielig uitzag, bleek het zeer zeldzame Dennenolijfzwammetje te zijn. Aan de rand van dit sparrenperceel, bij een paar beuken, groeiden zowel de Gele stekelzwam als even verderop de veel kleiner geschapen en veel zeldzamere Rossige stekelzwam. Ook voor die soort is Mensinge landelijk een hotspot.

Jaap Wisman was erg in zijn sas met de groene vorm van de Duivelsbroodrussula (*Russula sardonia* f. *viridis*) die bij de verspreide dennen groeide. Hij lijkt in eerste instantie niet op de gangbare vorm met een violette hoed, te meer daar de steel niet violet is aangelopen. Toch is hij wel in het veld te herkennen aan zijn citroengele lamellen en duivelsscherpe smaak. Bij die dennen stond ook de Duinbosrussula, een mild smakende soort met een wijnrode hoed met bruine inslag en diepgele lamellen. In de Drentse atlas wordt slechts één vondst vermeld (Arnolds et al., 2015), maar de laatste jaren vinden we hem in Drentse dennenbossen wel vaker. De oorzaken van deze toename zijn ons niet bekend.



Groene vorm van de Duivelsbroodrussula (*Russula sardonia* f. *viridis*) (foto Jaap Veneboer).

Met zijn aanvankelijk lila aangelopen, witte steel vinden we de Rimpelige gordijnzwam altijd een fijne verschijning. Dat komt ook doordat deze soort door de hoge stikstofdepositie zo zeldzaam is geworden. Elke vondst betekent dat ter plekke de vermessing nog meevalt. Tijdens deze excursie vonden we hem op drie verschillende plaatsen in bermen van paden bij oude eiken of beuken, een goed teken dus. Deze bedreigde paddenstoel is recent op grond van moleculaire kenmerken gesplitst in drie soorten: de Rimpelgordijnzwam (*Cortinarius castaneolens*) op stikstofarme zandgrond, de Kleibosminnende rimpelgordijnzwam (*C. pseudocollinitus*) en de Bedrieglijke rimpelgordijnzwam (*C. dischroipes*) (Kuyper et al., 2024). De laatste twee groeien op voedselrijke klei- en leembodems. Macroscopisch zijn deze soorten niet uit elkaar te houden, maar er zijn wel subtiele verschillen in sporenmaten. Merkwaardig genoeg zijn in de Verspreidingsatlas de kaarten van alle drie de soorten nog maagdelijk leeg, hoewel er Nederlandse collecties gebarcodeerd zijn. Er is ook een kaart opgenomen van de gecombineerde verspreiding, maar in plaats van de naam *Cortinarius lividoochraceus* uit de thans geldende Standaardlijst (Arnolds & Van den Berg, 2013) wordt de naam '*Cortinarius castaneolens* agg.' gehanteerd.



Rimpelige gordijnzwam (*Russula lividoochraceus* sensu lato) (foto Jaap Veneboer).

Al met al een verwarrende gang van zaken. Op deze kaart is wel zichtbaar dat het soortencomplex sterk is achteruitgegaan (<https://www.verspreidingsatlas.nl/0028459>).



De oude eiken- en beukenlanen in Mensinge zijn mycologisch bijzonder waardevol (foto Eef Arnolds).



Gezellig taaisteeltje (*Mycenella trachyspora*) in een berm in Mensinge (foto Jaap Veneboer).

De beuken- en eikenlanen in het westelijke deel van Mensinge zijn rijk aan paddenstoelen die een enigszins basenhoudende, lemige bodem indiceren, bijvoorbeeld de Paarse galgordijnzwam, Gelaarsde gordijnzwam en twee taaisteeltjes: het Gezellig en Tweesporig taaisteeltje. Taaisteeltjes zijn in Drenthe erg zeldzaam, maar ze lijken zich recent uit te breiden langs schelpenpaden en half-verharde boswegen. Door elkaar stonden hier ook flinke groepen van de Trechtercantharel en de Kleine trompetzwam. Deze soorten worden nog wel eens met elkaar verwisseld. Hier konden ze goed met elkaar worden vergeleken. De Trechtercantharel heeft meestal gelige tinten en aan de onderzijde van de hoed duidelijke, lamelachtige plooien. Bij de Kleine trompetzwam is het vruchtlichaam grijs en het hymenium zwak en onregelmatig gerimpeld.



Trechtercantharel (*Cantharellus tubaeformis*, links) en Kleine trompetzwam (*Pseudocraterellus undulatus*, rechts) in Mensinge (foto's Jaap Veneboer).

Het gesteggel over namen van gordijnzwammen doet niets af aan de mooie dag die we op 27 oktober hadden, waarbij de hoge mycologische waarde van Mensinge nog weer eens onderstreept werd. In totaal zijn daar 152 soorten genoteerd.

In de namiddag zette een kleine groep diehards onder aanvoering van Eef de excursie voort op de begraafplaats van Roden, gelegen tegenover Mensinge aan de westkant van de Norgerweg. Veel paddenstoelen stonden er niet, maar het oudste gedeelte met mosrijke stroken gazon tussen de graven was de moeite waard. Hier groeiden diverse karakteristieke paddenstoelen van schrale, oude graslanden, zoals het Papegaaizwammetje, de Zwartsneesatijnzwam, Tepelsatijnzwam en Slanke aardtong. Nabij de verspreide eiken stonden een paar Kaneelboleten en Roetkluifzwammen, indicatoren van enigszins kalkhoudende grond. Hier groeide ook een groepje forse, bruine plaatjeszwammen met lange, overlangs gestreepte stelen die ons tamelijk onbekend voorkwamen. Microscopische studie en gesnuffel in boeken wezen uit dat het ging om de Streepsteelveldridderzwam, in de duinstreek een vrij gewone verschijning, maar in Drenthe een grote zeldzaamheid. Nog verrassender was de vondst van een paar kleine, geheel grijsbruine fluweelboleetjes die niet blauw verkleurden. Ze moeten het vooralsnog zonder naam stellen. Wellicht zal een voorgenomen poging tot barcodering uitkomst bieden.

Dit uitstapje naar het kerkhof bracht het totale aantal soorten vandaag op 174, waaronder 32 soorten van de Rode Lijst, een ongekend hoog aantal!



Het Ivoorkoraaltje (*Ramariopsis tenuiramosa*) groeit in Nederland meestal in schrale graslanden, maar in Mensinge stond het tussen bladstrooisel in de berm van een bospad (foto Eef Arnolds).

Bijzondere soorten (32 Rode-lijstsoorten):

Hanenkam	GE	<i>Cantharellus cibarius</i>
Trechtercantharel	KW	<i>Cantharellus tubaeformis</i>
Dennenolijfzwammetje	BE	<i>Callistosporium pinicola</i>
Spitse gordijnzwam	BE	<i>Cortinarius acutus</i>
Roodschubbige gordijnzwam	KW	<i>Cortinarius bolaris</i>
Paarse galgordijnzwam	KW	<i>Cortinarius croceocaeruleus</i>
Rimpelige gordijnzwam	BE	<i>Cortinarius lividoochraceus</i>

Pagemantel	KW	<i>Cortinarius semisanguineus</i>
Bedrieglijke gordijnzwam	BE	<i>Cortinarius simulatus</i>
Kopervloksteelgordijnzwam	Z	<i>Cortinarius spilomeus</i>
Olijfkleurige sparrengordijnzwam	Z	<i>Cortinarius subtortus</i>
Gelaarsde gordijnzwam	BE	<i>Cortinarius torvus</i>
Violette gordijnzwam	Z	<i>Cortinarius violaceus</i>
Dennensatijnzwam	GE	<i>Entoloma cetratum</i>
Tepelsatijnzwam	KW	<i>Entoloma papillatum</i>
Zwartsneesatijnzwam	KW	<i>Entoloma serrulatum</i>
Slanke aardtong	KW	<i>Geoglossum umbratile</i>
Dwergvaalhoed	BE	<i>Hebeloma birrus</i>
Roetklufzwam	KW	<i>Helvella atra</i>
Gele stekelzwam	KW	<i>Hydnum repandum</i>
Rossige stekelzwam	KW	<i>Hydnum rufescens</i>
Papegaaizwammetje	GE	<i>Hygrocybe psittacina</i>
Gewoon sneeuwzwammetje	GE	<i>Hygrocybe virginea</i> var. <i>virginea</i>
Rosse populierboleet	KW	<i>Leccinum aurantiacum</i>
Levertraanzwam	KW	<i>Macrocystidia cucumis</i>
Streepsteelveldridderzwam	KW	<i>Melanoleuca grammopodia</i>
Lila mycena	GE	<i>Mycena albidolilacea</i>
Citroensnedemycena	BE	<i>Mycena citrinomarginata</i>
Zeedenmycena	KW	<i>Mycena seynesii</i>
Tweesporig taaisteeltje	KW	<i>Mycenella bryophila</i>
Gezellig taaisteeltje	GE	<i>Mycenella trachyspora</i>
Kleine trompetzwam	KW	<i>Pseudocraterellus undulatus</i>
Ivoorkoraaltje	BE	<i>Ramariopsis kunzei</i>
Duinbosrussula	BE	<i>Russula cessans</i>
Appelrussula	KW	<i>Russula paludosa</i>
Holsteelboleet	KW	<i>Suillus cavipes</i>



Roetklufzwam (*Helvella atra*) (foto Eef Arnolds).

Maandag 10 november. Dwingelderveld, Modderveen en omgeving
Eef Arnolds



Jong, mosrijk dennenbos in het Modderveen (foto Eef Arnolds)

Het Modderveen ten oosten van Lhee is in 2021 door Jeroen Onrust ontdekt als hotspot voor paddenstoelen van voedselarme naaldbossen. Op 24 oktober 2022 was de eerste PWD-excursie naar dit gebied die massaal bezocht werd en veel mooie soorten opleverde (Arnolds & Chrispijn, 2023). Vandaag staat het terrein opnieuw in het middelpunt van de belangstelling. We zijn benieuwd hoe de mycoflora zich inmiddels heeft ontwikkeld. De veranderingen kunnen in jonge bosopstanden snel gaan, vooral door ophoping van strooisel. Dat valt hier nogal mee. De aanblik is nog hetzelfde als een paar jaar geleden: een jong, dicht dennenbos met een goed ontwikkelde moslaag van Gewoon haarmos en een vrijwel ontbrekende kruidlaag, maar met paddenstoelen in overvloed.

Als speciale gast hebben we vandaag Thom Kuyper uit Wageningen in ons midden, de hoofdauteur van de nieuwe monografie over gordijnzwammen in Nederland. De faam van het Modderveen voor deze groep paddenstoelen is hem niet ontgaan en hij wil het gebied nu eens met eigen ogen zien. We stuiten al gauw op een paar Slijmige gordijnzwammen, een fraaie, forse paddenstoel en het onbetwiste paradepaardje van het terrein. Deze paddenstoel moet in de eerste helft van de vorige eeuw algemeen zijn geweest in de dennenbossen die toen op grote schaal werden aangeplant ter beteugeling van de eertijds uitgestrekte stuifzanden. De Slijmige gordijnzwam is al tientallen jaren verdwenen van de pleistocene zandgronden en was deze eeuw alleen nog maar bekend van enkele plekken in de duindennenbossen op Terschelling en Vlieland, waar het een aflopende zaak lijkt te zijn (<https://www.verspreidingsatlas.nl/0028760>). Met de ontdekking van de soort in het Modderveen is er ook weer een recente vindplaats in het binnenland.

Kort na deze excursie kreeg ik een mailtje van Jaap Veneboer dat hij de Slijmige gordijnzwam ook had gevonden in het Kamperzand bij Havelte, samen met een overtuigende foto van de paddenstoel. In het Kamperzand groeit hij in een zeer schraal, mosrijk, jong dennenbos op afgegraven zandgrond dat sterk lijkt op het Modderveen.

Een andere opvallende gordijnzwam in het Modderveen is een verwant van de Geelplaatgordijnzwam (*Cortinarius croceus*) met een helderoranje steelbasis. Op grond van dat kenmerk is hij in 2023 gedetermineerd als *Cortinarius bataillei* (Arnolds & Chrispijn, 2024, met foto). Volgens de nieuwe Gordijnzwammenmonografie is die soort nog nooit in ons land vastgesteld en kan de Valse veenmosgordijnzwam (*C. huronensis*) ook een oranje steelvoet hebben. De verschillen tussen beide soorten zijn erg subtiel. Daarom wordt deze paddenstoel nu onder de laatste naam in de lijst vermeld, maar moleculair onderzoek van verzameld materiaal zal moeten uitwijzen welke soort in het Modderveen werkelijk voorkomt. Dan staan er ook nog overal groepjes kleinere, bleekbruine gordijnzwammen met een bijna witte steel. Volgens sommigen zou hij zwak naar jodoform ruiken, volgens anderen helemaal niet. Tja, die neuzen ... Al gauw zingen vier namen rond die op deze paddenstoel van toepassing zouden kunnen zijn. Hij is voorlopig als 'Jodoformgordijnzwam in brede zin' genoteerd. Ook van deze gordijnzwam wacht verzameld materiaal op moleculair onderzoek om tot een (hopelijk) definitieve determinatie te komen.

Gelukkig zijn gordijnzwammen niet allemaal zo lastig. De Zandpadgordijnzwam (*C. fusisporus*) is goed te herkennen aan het sterk ontwikkelde, gelige velum. In het Modderveen staat hij bij duizenden. En zelfs beginners weten wel raad met de Pagemantel met zijn bloedmooie, bloedrooie lamellen.



Dennenslijmkop (*Hygrophorus hypothejus*) (foto Jaap Veneboer).

Naast alle gordijnzwammen staan in het Modderveen tal van andere kenmerkende paddenstoelen van schrale dennenbossen. We ontmoeten veel oude bekenden van ons vorige bezoek, zoals de Fijnschubbige boleet, Gele ridderzwam, Dennenslijmkop en Donkere kokosmelkzwam. We kunnen maar een paar soorten toevoegen aan de soortenlijst van 2022, waaronder de Olijfplaatgordijnzwam, een Drentse specialiteit die vooral in oudere naaldbossen groeit. Wellicht heeft deze soort zich hier recent gevestigd want we kennen hem niet uit zeer jonge bossen. We vinden niet alleen vruchtlichamen met aanvankelijk groene lamellen, maar ook een jong exemplaar met paarse lamellen. Met de befaamde flora Funga Nordica kom je dan uit bij *Cortinarius sphagnophilus* (Knudsen & Vesterholt, 2012), maar volgens de Nederlandse monografie is het verschil in lamelkleur niet relevant en behoren exemplaren met violette lamellen ook tot de Olijfplaatgordijnzwam (Kuyper et al., 2024). We houden ze tot nader orde toch apart, te meer omdat we nooit tussenvormen zien. Ook de Dwergvaalhoed en de Zilversteelsatijnzwam hadden we niet eerder in het

Modderveen gezien. Toch is het aantal bijzondere soorten beduidend lager dan tijdens de excursie van 2022. Hetzelfde geldt voor het aantal vruchtlichamen. Dat zegt weinig over eventuele veranderingen in het terrein of effecten van successie, want de jaarlijkse fluctuaties in de mycoflora zijn nu eenmaal aanzienlijk. Bovendien zijn we nu twee weken later dan in 2022 en veel soorten zijn nu aan het einde van hun fructificatieperiode.

Na de boterham laten we het Modderveen achter ons om de oudere bossen in het aangrenzende Lheederzand te verkennen. Een stukje droge heide met stuifheuvelds en jonge en oude vliegdennen ten zuiden van de weg van Spier naar Lhee ziet er veelbelovend uit, onder meer voor ridderzwammen, maar het levert nauwelijks iets op. Ook in de meer gesloten bossen valt vandaag voor ons betrekkelijk weinig te beleven. Daardoor worden we weer extra goed bewust van de mycologische rijkdom in het Modderveen.



Een fraai stukje voormalig stuifzand met vliegdennen in het Lheeder zand levert vandaag weinig bijzonders op (foto Hendrica Vooijs).

Met een flinke groep speurende ogen wordt toch altijd wel wat leuks gevonden. Ook nu weer. Een paar mooie Kamfergordijnzwammen op een bospad zorgen nog voor een fotografische samenshooling. Op deze plek is goed te zien hoe groot de verschillen zijn tussen jonge en oude vruchtlichamen van deze soort. De jonkies zijn lichtpaars met dieppaarse lamellen. Aan de oudjes valt bijna geen paars te ontdekken. Ze zijn verbleekt tot groezelig wit met vleeskleurige lamellen. De sterke bokkenlucht valt echter in alle stadia op. De Kamfergordijnzwam is een Drentse specialiteit die hier in mosrijke sparrenbossen vrij algemeen is, maar elders in Nederland is het een zeldzaamheid.

Voor de Kamfergordijnzwam heb je geen speurogen nodig, maar wel voor de Kurkentrekkermycena, een piepkleine witte mycena op loofhout die veel weg heeft van de algemene Suikermycena (*Mycena adscendens*), te meer daar de hoed ook een wat korrelige indruk maakt. Lydia de Waard vertrouwde het zaakje toch niet en heeft een paar paddenstoeltjes mee naar huis genomen voor nader onderzoek. Het bleek dus te gaan om de Kurkentrekkermycena, onder de microscoop gemakkelijk te herkennen aan de unieke, spiraalvormig gedraaide cystiden met een bolvormige top op de hoedhuid. Deze cystiden zijn verantwoordelijk voor het korrelige oppervlak onder een loep. Lydia heeft de cystiden goed fotografisch vastgelegd. De soort is in Nederland zeldzaam en in Drenthe pas een paar keer gevonden.

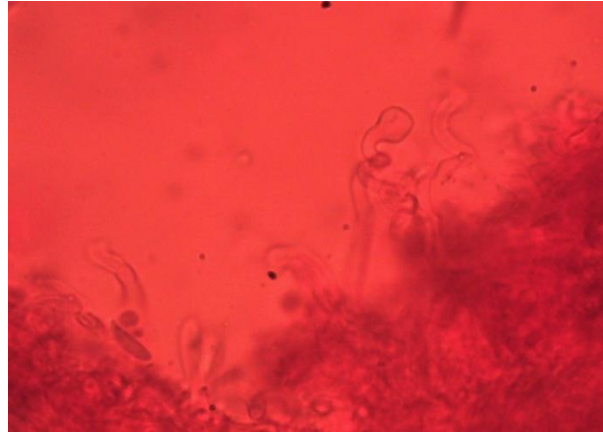


Samenscholing rond Kamfergordijnzwammen (foto Eef Arnolds).



Kamfergordijnzwam (*Cortinarius camphoratus*) in het Lheederzand (foto's Eef Arnolds).

De grootste verrassing van deze excursie zijn echter twee middelgrote, witte paddenstoelen met roomkleurige lamellen op een dode tak van een naaldboom, opgeraapt door Erwin Reinstra. Thom Kuyper heeft de exemplaren voor nader onderzoek meegenomen. Het bevestigde zijn vermoeden dat het ging om de Witspoorvlamhoed, een soort die in 1978 door de Nederlandse mycoloog Huijsman is beschreven als *Hebelomina neerlandica* op grond van een collectie van 1943 uit de omgeving van Rijssen. Hij is bij die plaats ook in 1988 en 1990 gezien en verder in deze eeuw op één plek in Noord-Brabant. De paddenstoel wordt tegenwoordig bij de Vlamhoeden (geslacht *Gymnopilus*) ondergebracht. Volgens Thom is het echter geen goede soort maar een pigmentloze variant (albino) van de zeer algemene Dennenvlamhoed (*Gymnopilus penetrans*) die geen taxonomische rang verdient. Achteraf misschien een domper, maar desalniettemin een heel bijzondere en interessante vondst! Hij komt ook aan de orde in het artikel over kleuren bij paddenstoelen door Jeroen Onrust elders in dit nummer. Daar is ook een foto van deze vondst opgenomen.



Kurkentrekkermycena (*Hemimycena tortuosa*); links vruchtlichamen, rechts hoedhuid met kurkentrechtcrchtig gedraaide haren met gezwollen top in Congorood (foto's Lydia de Waard).

Bijzondere soorten (24 Rode-lijstsoorten):

Gaffelhoortje	KW	<i>Calocera furcata</i>
Hanenkam	GE	<i>Cantharellus cibarius</i>
Heideknotszwam	KW	<i>Clavaria argillacea</i>
Purperknolcollybia	KW	<i>Collybia tuberosa</i>
Bleekrandgordijnzwam	Z	<i>Cortinarius biformis</i>
Roodschubbige gordijnzwam	KW	<i>Cortinarius bolaris</i>
Kamfergordijnzwam	GE	<i>Cortinarius camphoratus</i>
Valse veenmosgordijnzwam	Z	<i>Cortinarius huronensis</i>
Slijmige gordijnzwam	EB	<i>Cortinarius mucosus</i>
Jodoformgordijnzwam sensu lato	KW	<i>Cortinarius obtusus sensu lato</i>
Olijfplaatgordijnzwam	Z	<i>Cortinarius scaurus</i>
Pagemantel	KW	<i>Cortinarius semisanguineus</i>
'Violetplaatgordijnzwam'	Z	<i>Cortinarius sphagnophilus</i>
Kopervloksteelgordijnzwam	Z	<i>Cortinarius spilomeus</i>
Dennensatijnzwam	GE	<i>Entoloma cetratum</i>
Zilversteelsatijnzwam	KW	<i>Entoloma turbidum</i>
Oranje mosklokje	KW	<i>Galerina calyptrata</i>
Witspoorvlamhoed	BE	<i>Gymnopilus neerlandicus</i>
Dwergvaalhoed	BE	<i>Hebeloma birrus</i>
Kurkentrekkermycena	Z	<i>Hemimycena tortuosa</i>
Dennenslijmkop	KW	<i>Hygrophorus hypothejus</i>
Valse wolvezelkop	KW	<i>Inocybe stellatospora</i>
Bruine zandvezelkop	BE	<i>Inocybe subcarpta</i>
Dennenslijmkop	KW	<i>Hygrophorus hypothejus</i>
Donkere kokosmelkzwam	KW	<i>Lactarius mammosus</i>
Roodgrijze melkzwam	KW	<i>Lactarius vietus</i>
Zwartrode russula	Z	<i>Russula atrorubens sensu stricto</i>
Kogelwerper	GE	<i>Sphaerobolus stellatus</i>
Kleefsteelstropharia	KW	<i>Stropharia semiglobata</i>
Bruine ringboleet	GE	<i>Suillus luteus</i>
Fijnschubbige boleet	BE	<i>Suillus variegatus</i>
Gele ridderzwam	BE	<i>Tricholoma equestre</i>

Maandag 17 november. Holtingerzand bij Uffelte
Eef Arnolds



Paddenstoelen zoeken in het Holtingerzand (foto Eef Arnolds).

De laatste excursie van het seizoen ervaren we ieder jaar min of meer als de toegift van het paddenstoelenseizoen waarin we hebben mogen genieten van de vormen- en kleurenrijkdom van het zwammenrijk. Het kan dan vriezen of dooien. Letterlijk.

Vandaag hebben we het geluk aan onze zijde. Paddenstoelen staan er nog genoeg in het Holtingerzand. Ze hebben de plaagstootjes van koning winter tot nu toe glansrijk doorstaan. Aan het einde van de dag staat de teller op 136 soorten, een mooi aantal voor medio november.

Een habitat waar half november dikwijls nog genoeg te beleven valt, is droog dennenbos op voormalig stuifzand. Een bijkomend voordeel is dat de bodem daar nog niet wordt bedekt door een dikke laag afgevallen bladeren, zoals in loofbossen wel het geval is. Vandaar dat we deze keer gekozen hebben voor het Holtingerzand, genoemd naar de buurtschap Holtinge ten noordwesten van Uffelte. Daar ligt nog een flink stuk open zand, omzoomd door open bos met volgroeide dennen en hier en daar plukjes jonge opslag.



Droge heide met Rendiermossen (*Cladonia* spp.), overgaand in dennenbos (foto Eef Arnolds).

Op een paar plaatsen wordt de overgang van dennen naar open zand geaccentueerd door bleekgele vlakken van diverse rendiermossen. Ze vormen een vage herinnering aan de mycologisch bijzonder rijke korstmos-dennenbossen (*Cladonio-Pinetum*) die in het begin van de vorige eeuw in Drenthe grote oppervlakten van beboste stuifzanden bedekten. Ze zijn als gevolg van voortgaande bodemontwikkeling en vermesting in ons land zo goed als uitgestorven. Het open zand in het Holtingerzand wordt mede in stand gehouden door de oefeningen met militaire voertuigen die hier regelmatig worden gehouden. Anders was het zand allang overgroeid met heide en dennen. In wezen is de langgerekte zandvlakte niet meer dan een uitwaaiende zandweg.

Hét mycologische visitekaartje van zandige dennenbossen wordt gevormd door een kwartet ridderzwammen, statige paddenstoelen die zich onder mycologen in een grote populariteit mogen verheugen. We hebben vandaag geluk. Drie soorten van dit kwartet laten zich in het Holtingerzand bewonderen: de Gele, Glanzende en Fijnschubbige ridderzwam. Alleen de meest verbreide soort, de Witbruine ridderzwam (*Tricholoma albobrunneum*), geeft niet thuis. Nog meer bekijks trekt een grote, bruine russula met een gladde, iets kleverige hoed. Het is de Rookrussula, ook al een kensoort van het Korstmos-Dennenbos. We hadden hem al jaren niet meer gezien en voor vele excursiedeelnemers is het een nieuwe soort. De vele tussenlamellen en de rode, dan grijszwarte verkleuring van het vlees verraden zijn verwantschap met de algemene Grofplaatrussula (*Russula nigricans*). De Rookrussula is lang niet zo grof van karakter en de bruine hoed is glibberig. Andere kenmerkende paddenstoelen van zandige dennenbossen zijn hier o.a. Okergele vezeltruffel (*Rhizopogon luteolus*), Pagemantel en Dennenslijmkop.



Rookrussula (*Russula adusta*), een mycorrhizapartner van Grove den in stuifzanden (foto Jaap Veneboer).

Vaak is de grens tussen de bosrand en open zand haarscherp maar op sommige plekken is er een meer geleidelijke overgang via droge heide en mosgemeenschappen met Buntgras. Hier voelen onder andere de Heideknotszwam en het Groot oranje mosschijfje (*Octospora humosa*) zich thuis. Er staan ook een paar kleine, geelbruine plaatjeszwammen met een wat vezelige hoed en roestbruine lamellen. Ze roepen in het veld veel discussie op. Pas na microscopische studie, waarbij de amandelvormige, ruwe sporen opvallen, kunnen we concluderen dat het hier gaat om de Geurloze bosbrandvlamhoed. In Nederland is dit een zeer zeldzame soort die voornamelijk op de Veluwe en in Drenthe wordt gevonden. Ook in



Geurloze bosbrandvlamhoed (*Gymnopilus decipiens*) in het Holtingerzand (foto Joop Verburg).

Europees verband is het een zeldzaamheid. Zoals de naam suggereert wordt deze paddenstoel regelmatig op brandplekken gevonden, maar hij is daaraan niet gebonden. In Drenthe is de Geurloze bosbrandvlamhoed vooral op vrijwel onbegroeide, zandige plekken gevonden. Hij wordt ook vermeld van veengrond en zaagsel (Knudsen & Vesterholt, 2012).

Op de heen- en terugweg lopen we over de Studentenkampweg, een geasfalteerd fietspad door oude eikenstrubben die eertijds de grens vormden tussen de uitgestrekte heide van het Holtingerveld en de akkers op de Holtingeres. Zoals verwacht is de mycoflora in het eikenbos al ver over haar hoogtepunt heen. We zien nog een paar basenminnende soorten die eraan herinneren dat het fietspad vroeger met schelpen was verhard, zoals de Narcisridderzwam (*Tricholoma sulphureum*) en de Sterspoorvezelkop, in bossen op klei een vrij gewone verschijning maar in Drenthe beslist een zeldzaamheid (Arnolds et al., 2015).

Ruud Middelkoop, gespecialiseerd in klein zwammengrut, wijst ons hier op een minuscuul oranje meniezwammetje dat op dode delen van Klimop groeit. Hij wordt in het veld genoteerd als Klein klimopmeniezwammetje (*Neonectria hederæ*), maar Ruud bericht later dat het op grond van de microscopische kenmerken gaat om het Groot klimopmeniezwammetje. Inmiddels blijkt dat de vondst door een van de excursiedeelnemers reeds op Waarneming.nl is geplaatst als het Klein klimopmeniezwammetje. Het kost vervolgens heel wat moeite om die melding weer ongedaan te maken. Dit voorval bevestigt weer eens het nut van onze richtlijn om de invoer van paddenstoelvondsten over te laten aan de excursieleider, pas na afloop van een excursie als ook de meegenomen vondsten zijn gedetermineerd en gecontroleerd.

Als we weer bijna bij de auto zijn, komt Els Prins naar me toelopen met een boeketje zwartbruine paddenstoeltjes in haar hand, geplukt in de strook vlak langs het fietspad. Ik denk aan een of andere franjehoed en stop het bundeltje zwammetjes haast achteloos in een leeg vakje in mijn verzameldoos waarbij aan paar te lange steeltjes doorbreken. Het blijkt de vondst van de dag te zijn.



Groot klimopmeniezwammetje (*Nectria sinopica*) in de Holtinger Strubben (foto Jaap Veneboer).

Als ik de volgende dag de vakjesdoos open maakt komt me een indringende, chemisch aandoende stank tegemoet die ik goed ken van de Stinkende wasplaat (*Camarophylloopsis foetens*) en de Stinkfranjehoed (*Psathyrella narcotica*). De misselijk makende geur vult mijn hele werkruimte. Die blijkt afkomstig van het bundeltje donkere zwammetjes die niet bedorven maar in goed conditie zijn. Onder mijn microscoop zie ik grote, zwak hoekige sporen. Het blijkt een satijnzwam te zijn en wel uit het kleine en goed gekarakteriseerde ondergeslacht *Pouzarella* dat alleen maar zeldzame soorten telt. In een satijnzwammenmonografie van Chiel Noordeloos (2004) vond ik een foto van een satijnzwam die daar voorlopig *Entoloma* cf *foetidum* wordt genoemd. De overeenkomst is treffend. *Entoloma foetidum* is oorspronkelijk beschreven uit Noord-Amerika en in Europa nog maar één keer vermoedelijk verzameld in Frankrijk. Het is de vraag of het in Amerika en Europa om dezelfde soort gaat. Dat zal moleculair onderzoek moeten uitwijzen. Omdat er al een Stinksatijnzwam bestaat (*Entoloma rhodopolium* var. *nidurosus*), die naar bleekwater ruikt, lijkt 'Meurende satijnzwam' mij een passende Nederlandse naam. Maar daarover gaan we niet. Het is maar een suggestie voor de commissie van de Nederlandse Mycologische vereniging die Nederlandse namen van paddenstoelen vaststelt.

Bijzondere soorten (15 Rode-lijstsoorten):

Hanenkam	GE	<i>Cantharellus cibarius</i>
Heideknotszwam	KW	<i>Clavaria argillacea</i>
Fraaie knotszwam	KW	<i>Clavaria laeticolor</i>
Echte tolzwam	GE	<i>Coltricia perennis</i>
Olijfplaatgordijnzwam	Z	<i>Cortinarius scaurus</i>
Pagemantel	KW	<i>Cortinarius semisanguineus</i>
'Meurende satijnzwam'	Z	<i>Entoloma</i> cf <i>foetidum</i>
Geurloze bosbrandvlamhoed	GE	<i>Gymnopilus decipiens</i>
Kabouterwasplaat	KW	<i>Hygrocybe insipida</i>
Dennenslijmkop	KW	<i>Hygrophorus hypothejus</i>
Sterspoorvezelkop	KW	<i>Inocybe asterospora</i>
Vale knolvezelkop	Z	<i>Inocybe xanthomelas</i>
Groot klimopmeniezwammetje	Z	<i>Nectria sinopica</i>
Dubbelgangerfranjehoed	Z	<i>Psathyrella pseudogracilis</i>
Rookrussula	BE	<i>Russula adusta</i>
Duinbosrussula	BE	<i>Russula cessans</i>

Bruine ringboleet	GE	<i>Suillus luteus</i>
Bruine trilzwam (sensu Spirin et al.)	Z	<i>Tremella foliacea</i> sensu Spirin et al.
Gele ridderzwam	BE	<i>Tricholoma equestre</i>
Fijnschubbige ridderzwam	KW	<i>Tricholoma imbricatum</i>
Glanzende ridderzwam	BE	<i>Tricholoma portentosum</i>



De 'Meurende satijnzwam' (*Entoloma* cf. *foetidum*) is een nieuwe soort voor Nederland waarvan de identiteit nog niet vaststaat (foto Eef Arnolds, achtergrond onnatuurlijk).

Literatuur

- Arnolds, E. & A. van den Berg. 2013. Beknopte standaardlijst van Nederlandse Paddenstoelen. Nederlandse Mycologische Vereniging, Utrecht.
- Arnolds, E. & Chrispijn, R. 2023. De excursies van de PWD in 2022. *Cantharellus* 27: 6-31.
- Arnolds, E. & Chrispijn, R. 2025. De excursies van de PWD in 2024. *Cantharellus* 30: 7-32.
- Arnolds, E., R. Chrispijn & R. Enzlin (red.). 2015. Ecologische Atlas van Paddenstoelen in Drenthe. Paddestoelen Werkgroep Drenthe, Beilen.
- Arnolds, E. & R. Chrispijn, 2024. Sparrenreservaten in Drenthe: mycoflora en toekomstperspectief. *Cantharellus* 28: 7-43.
- Arnolds, E. & M. Veerkamp. 2008. Basisrapport Rode Lijst Paddenstoelen. Nederlandse Mycologische Vereniging, Utrecht.
- Knudsen, H. & J. Vesterholt (eds). 2012. *Funga Nordica*, Ed. 2. Agaricoid, boletoid, clavaroid, cyphelloid and gastroid genera. Nordsvamp, Copenhagen.
- Kuyper, Th.W., A. de Haan, N. Dam, O. van de Kerckhove, I. Somhorst, J. Gelderblom, P. Verstraeten, J. Volders & J. Nuytinck. 2024. *Flora Agaricina Neerlandica* Vol. 8. *Cortinarius*. Candusso Editrice, Origio.
- Noordeloos, M.E. 2004. *Entoloma* s.l. Supplemento. *Fungi Europaei* 5A. Candusso, Alassio.
- Spirin, V., V. Malyshava, A. Yurkov, O. Miettinen & K.-H. Larsson. 2018. Studies in the *Phaeotremella foliacea* group (*Tremellomycetes*, *Basidiomycota*). *Mycol. Progress* 17: 451-466.
- Wisman, J. 2021. Staat daar de Lila gordijnzwam ... ja of nee? *Coolia* 64: 216-227.

DE KLEURENRIJKDOM VAN PADDENSTOELEN

Jeroen Onrust

Vorige zomer vond ik in boswachterij Gietenerveld langs een bospad een groepje Hanenkammen (*Cantharellus cibarius*). Niks bijzonders in de Drentse bossen in de zomer. Maar dit groepje was wel bijzonder, want alle vruchtlichamen misten de warmgele kleur en waren wit! Witte steel, witte lamellen en een witte hoed met een centrum dat nog wel zalmoranje gekleurd was (afbeelding 1). Even dacht ik te maken te hebben met de Bleke cantharel (*C. pallens*), die tegenwoordig vaker wordt gezien, maar uit overleg met Eef en na een duik in de literatuur bleek dat deze soort veel forser is en nog wel gelige lamellen heeft, en voornamelijk voorkomt op rijkere, leemachtige bodems in tegenstelling tot de gewone Hanenkam die op de zure zandgronden voorkomt (Arnolds 1998).



Afbeelding 1: Witte vorm van de Hanenkam (*Cantharellus cibarius* f. *neglectus*), Boswachterij Gietenerveld, 5 augustus 2025 (foto Jeroen Onrust).

Diezelfde dag liep ik 's avonds nog even een rondje over de Zuiderbegraafplaats in Assen. In mijn ooghoek zag ik een opvallende paddenstoel oplichten in de schemer (afbeelding 2). De fel roodoranje kleur deed me gelijk denken aan Zwartwordende wasplaat (*Hygrocybe conica*), maar van een zwarte verkleuring was totaal geen sprake. Daarnaast was de hoed slijmerig, terwijl de Zwartwordende een droge hoed heeft. Zou het dan toch een Puntmutswasplaat (*H. acutoconica*) zijn? Ik gaf Eef een exemplaar en na microscopische controle bleek het inderdaad om de Puntmutswasplaat te gaan. Deze soort is normaal gesproken felgeel tot oranjegeel, maar de variëteit *cuspidata* is oranjerood (Boertmann, 2010). Het is in Nederland een zeldzame variëteit die voornamelijk in de duinen wordt gevonden. Eef heeft al jarenlang vele honderden citroengele tot oranjegele Puntmutswasplaten bekeken op Schepping, maar daar nog nooit een roodoranje exemplaar gezien.



Afbeelding 2: Oranjerode vorm van de Puntmutswasplaat (*Hygrocybe acutoconica* var. *cuspidata*), Zuiderbegraafplaats Assen, 5 augustus 2025 (foto Jeroen Onrust).

Onder paddenstoelen zijn veel soorten die verschillende kleurvormen hebben. Denk bijvoorbeeld aan de goudgele vorm van de Holsteelboleet (*Suillus cavipes* f. *aureus*), of de groene vorm van de Regenboogrussula (*Russula cyanoxantha* f. *peltureaui*) (over kleur gesproken ...). Deze variaties worden meestal als forma (f.) aangeduid. Dat is de laagste formele taxonomische rang. Het gaat daarbij meestal om één opvallend afwijkend kenmerk, vaak alleen de kleur, terwijl de rest van de eigenschappen gelijk is. Dat de oranjerode vorm van de Puntmutswasplaat wordt aangeduid als variëteit (var.), die iets hoger staat in de taxonomische rang dan een vorm, duidt erop dat de afwijking ten opzichte van de soort iets groter is, maar nog steeds vrij beperkt is. Deze taxonomische indeling van variëteit of forma heeft nogal wat interpretatieruime en is voer voor discussie, maar op het belang daarvan kom ik later nog terug.

Het zette me aan het denken over kleur in paddenstoelen. Ik vermoed dat menig paddenstoelenliefhebber zich dat wel eens heeft afgevraagd. Loop in de herfst door het bos, of kijk in een veldgids en alle kleuren van de regenboog zijn te vinden in paddenstoelen. En dat is eigenlijk best wel gek voor een organisme dat zich voortplant door middel van sporen. Bij andere organismen heeft kleur namelijk wél een belangrijke functie. Bij bloemen speelt kleur een essentiële rol om bestuivers te lokken. Bij dieren is het om af te schrikken of om een partner te charmeren. Maar hoe zit dat dan bij schimmels? Paddenstoelen zijn de vruchtlichamen van schimmels die worden gebruikt om zich voort te planten. Maar omdat schimmels niet aan partnerkeuze doen, speelt seksuele selectie waarschijnlijk geen of een zeer beperkte rol. Schimmels hebben wel een seksuele voortplantingsfase, maar die draait om de compatibiliteit (het vermogen tot uitwisseling van genetisch materiaal) van paringstypen, niet om voorkeur voor een aantrekkelijk uiterlijk. Een schimmels kiest zijn partner dus zeker niet op basis van de mooie kleuren die de paddenstoel heeft. De enorme variatie aan kleuren, maar denk ook aan geuren en andere kenmerken van paddenstoelen, is waarschijnlijk het resultaat van natuurlijke selectie.

Bij natuurlijke selectie krijgen organismen met eigenschappen die beter passen bij hun omgeving gemiddeld meer nakomelingen en worden de genen van die gunstige

eigenschappen steeds vaker doorgegeven. Bij schimmels kan natuurlijke selectie op allerlei eigenschappen werken. Denk bijvoorbeeld aan het efficiënter verspreiden van sporen, of weerstand tegen vraat, zodat de kans op verspreiding groter is. Daarnaast zijn eigenschappen die helpen bij de groei op specifieke plekken in het leefgebied ook voordelig. Veel schimmels hebben een heel smalle niche waar ze groeien, bijvoorbeeld bij één type boomsoort waar ze een symbiose mee hebben, of juist op een specifiek onderdeel van een boom dat ze afbreken, bijvoorbeeld het Eikelbekertje (*Ciboria batschiana*) dat alleen op eikels groeit.

Maar dan kleur. Ook hier kan op geselecteerd worden in de evolutie. Dat is uiteraard vooral zo wanneer de kleur voor de schimmel een nuttige functie heeft. Kleur in paddenstoelen wordt veroorzaakt door pigmenten. Dat zijn chemische stoffen die bepaalde golflengten van licht absorberen en andere weerkaatsen. Er komen verschillende typen pigmenten voor in paddenstoelen, bijvoorbeeld melaninen die bruine en zwarte kleuren geven en bij ons voor een bruine huid zorgen. Een andere groep pigmenten wordt gevormd door carotenoïden die gele of oranje tinten geven, net zoals ze kleur geven aan worteltjes (in het Engels carots!). Pigmenten geven niet alleen kleur, maar kunnen de paddenstoel ook beschermen tegen UV-straling, uitdroging en andere schadelijke invloeden. Daarnaast kunnen ze een rol spelen bij afweer, om vraat te voorkomen, maar ook om juist vraat aan te trekken en daarmee verspreiding te vergroten. Het is dus in principe mogelijk dat hierop geselecteerd wordt.

Maar kleur kan ook simpelweg een bijproduct zijn. De pigmenten kunnen een heel andere primaire functie hebben, zoals hierboven beschreven, terwijl wat wij als kleur waarnemen slechts een gevolg is van hun chemische structuur. Een mooi voorbeeld is het blauw worden van sommige boleten na beschadiging (afbeelding 3). Die kleurverandering is meestal geen doel op zich, maar ontstaat doordat kleurloze of lichtgekleurde stoffen door enzymen worden geoxideerd. De gevormde verbindingen kunnen een afweerfunctie hebben, terwijl de blauwe kleur een voor ons zichtbaar neveneffect is.



Afbeelding 3. De Indigoboleet (*Gyroporus cyanescens*) wordt bij de minste aanraking al blauw (foto Eef Arnolds).

Daarnaast kan kleur ook door toeval behouden blijven in een populatie. Dat is vooral zo wanneer een pigment geen duidelijk voordeel of nadeel oplevert of omdat er geen sterke selectiedruk is om haar te veranderen. Dit lijkt vooral het geval te zijn bij de vele kleurvormen van paddenstoelensoorten. Want het is niet waarschijnlijk dat het kleurverschil invloed heeft op de productie en de verspreiding van sporen of op de overleving van het mycelium. De kleur heeft dan dus geen ecologisch voordeel of nadeel en kan daardoor door toeval in een populatie blijven bestaan. Het is dus heel aannemelijk dat bij veel paddenstoelen de mooie

kleur die ze hebben niet de eigenschap is waarop geselecteerd is. Vaak is de kleur een gevolg van de chemische eigenschappen van pigmenten die om andere redenen aanwezig zijn. We denken soms dat altijd alles een functie moet hebben in de natuur, maar dat is niet zo. Evolutie heeft namelijk geen doel.

Met de opkomst van DNA-onderzoek blijken sommige kleurvormen helemaal geen aparte evolutionaire lijn te vormen. Daardoor worden veel oude forma's en variëteiten tegenwoordig gezien als synoniemen of simpelweg als kleurvarianten zonder formele taxonomische status. Met andere woorden, evolutionair gezien doen al die kleurvormen er niet toe!

Dat brengt me nog op een andere vondst van afgelopen najaar. Op het einde van de excursie van 10 november op het Dwingelderveld, werd me een witte paddenstoel onder de neus gedrukt (afbeelding 4). De pretoogjes van het groepje dat er mee aan kwam zetten verraadden al een beetje dat het een instinker was. De paddenstoel zag er inderdaad bekend uit, maar ik kon er niet gelijk een naam op plakken. Het bleek om een doodgewone Dennenvlamhoed (*Gymnopilus penetrans*) te gaan, maar dan helemaal in het wit, zelfs met roomwitte lamellen. Deze vorm heeft een eigen Nederlandse naam, namelijk Witspoorvlamhoed, omdat naast de witte vruchtlichamen ook de sporen wit zijn, in tegenstelling tot de bruine sporen bij de Dennenvlamhoed. In 1978 is deze paddenstoel als nieuwe soort beschreven door Henk Huijsman die hem plaatste binnen het geslacht *Hebelomina* (Huijsman, 1978). Hij werd in 2008 door de Italiaanse mycoloog Contu overgebracht naar *Gymnopilus*. Wat (nog) niet is veranderd is de soortnaam: *Gymnopilus neerlandicus*. Zo staat deze paddenstoel ook in de gezaghebbende Index of Fungi. Terwijl het dus eigenlijk *G. penetrans* f. *alba* zou moeten zijn.



Afbeelding 4: Witspoorvlamhoed (*Gymnopilus neerlandicus*) (foto: Erwin Reinstra).

Kortom, die enorme kleurenrijkdom is een feest voor iedere paddenstoelenliefhebber. Maar voor wie al die kleurrijke verschijningen ook nog op naam wil brengen, kan het soms een bron van frustratie zijn. Want juist die kleurverschillen binnen één soort maken het determineren er bepaald niet eenvoudiger op.

Literatuur

Arnolds, E. (1998). De hanekam van Gunterstein en andere cantharelligheden. *Coolia* 41(2): 78- 87.
Boertmann, D. (2010). *The genus Hygrocybe* (2nd rev. ed.). Svampetryk.
Hibbett, D. (2026). *The Complete Fungi: Evolution, Diversity and Ecology*. Princeton University Press.
Huijsman, H.S.C. (1978). *Hebelomina microspora* Huijsm. and reflexions on *Hebelomina* R. Maire as a genus. *Persoonia* 9(4): 485-490.

HET HAZELMUMMIEKELKJE

Joop Verburg



Hazelmummiekelkje (*Ciboria coryli*) (foto Joop Verburg).

Al lang ga ik ieder voorjaar in februari bij de Zwarte elzen achter ons huis kijken. Ik hoef vaak maar even te zoeken en dan vind ik daar Elzenkatjesmummiekelkjes (*Ciboria amentacea*). Ze groeien er op afgevalle mannelijke katjes.

Een jaar of vier geleden zag ik bij toeval naast ons huis mummiekelkjes onder de berken die daar staan. Ik heb daar toen niet veel mee gedaan omdat ik van mummiekelkjes niet zoveel wist en er ook weinig over kon vinden. Inmiddels heb ik meer gelezen over de verschillende soorten die er zijn en hun waardplanten. Dat fascineerde mij. Het werd me duidelijk dat het keltje onder de berken niet dezelfde soort kon zijn als die op elzenkatjes. Er blijken zelfs twee soorten specifiek te zijn voor berken: het Berkenkatjesmummiekelkje (*Ciboria betulicola*) op afgevalle mannelijke katjes en het Berkenzaadmummiekelkje (*C. betulae*) op berkenzaden. Omdat ik niet goed op het substraat had gelet, kon ik de identiteit van de keltjes naast ons huis niet meer achterhalen.

Vorig jaar 2025 vond Irmgard Ballast aan de zuidkant van Zuidwolde onder Hazelaar mummiekelkjes en het zou daarom kunnen gaan om het Hazelmummiekelkje (*C. coryli*), een soort die als zeer zeldzaam te boek staat. Niet zover daarvandaan stonden echter ook wat elzen en het bleef bij twijfel. Overleg met Eef Arnolds leverde op, dat vooral het substraat bepalend was, dus er moest goed gekeken worden naar het materiaal waar de mummiekelkjes op zaten. Dat is in dit geval evenwel niet doorslaggevend omdat het Elzenkatjesmummiekelkje heel af en toe ook op hazelaarkatjes groeit (Hansen & Knudsen, 2000). De sporen van het Hazelmummiekelkje zouden met $9.5-15.5 \times 6-8 \mu\text{m}$ echter duidelijk groter zijn dan die van het Elzenkatjesmummiekelkje. Voor die soort wordt $7.5-10.5 \times 4.5-6 \mu\text{m}$ aangegeven. Deze maten worden o.a. vermeld in Wikipedia en in de Paddenstoelenatlas van Drenthe (Arnolds et al., 2015). Ze komen ook overeen met de variatie aan sporenmaten die op de site waarneming.nl wordt aangegeven bij goedgekeurde waarnemingen.

In de Drentse Atlas wordt slechts één vondst vermeld van het Hazelmummiekelkje, door Anneke Palthe in maart 2010 ten noorden van Anderen in een houtwal met hazelaar. Ook in de rest van Nederland wordt de soort als zeer zeldzaam beschouwd (<https://www.verspreidingsatlas.nl/0577090>). Het vervolg van dit verhaal zal wel een indicatie zijn dat ook voor deze kleine soort geldt, dat de kwalificatie van zeldzaamheid mede bepaald wordt door weinig gericht speurwerk.

Dit voorjaar had ik mij voorgenomen om eens goed te gaan zoeken op plekken waar veel hazelaars staan en geen andere bomen in de buurt groeien die verstorend kunnen zijn. De rotondes in de volkstuin van Zuidwolde zijn daarvoor ideaal. Midden in de rotondes staan alleen Hazelaars met een Walnoot in het midden. Op 20 februari ben ik gaan zoeken onder het afgefallen hazelaarblad op resten van katjes die er ook anders uitzien dan die van elzen. Al vrij snel vond ik de begeerde kelkjes. De sporenmaten, gemiddeld $13 \times 7.8 \mu\text{m}$, pasten volledig bij Hazelmummiekelkjes. Ik ben er nadien nog een paar keer gaan kijken. De laatste exemplaren zag ik op 3 maart.

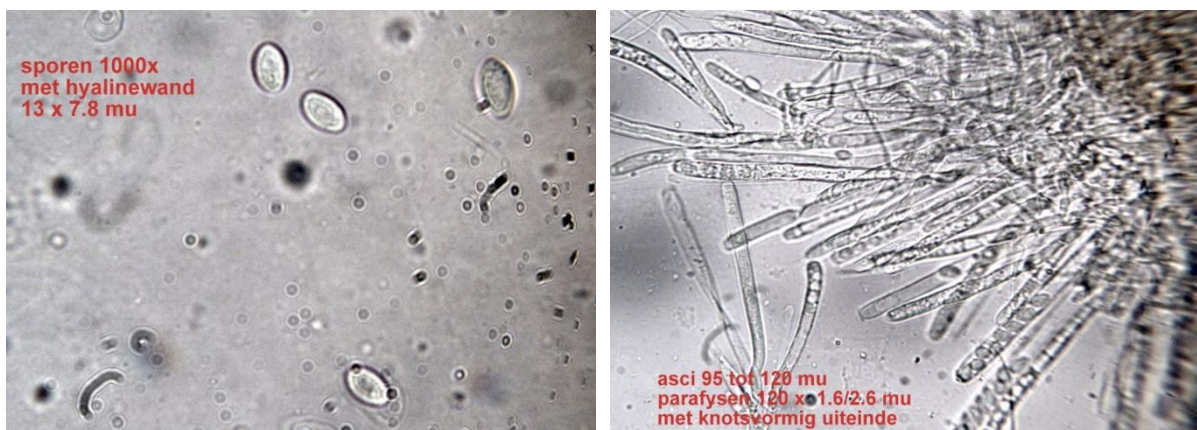
Nadat ik de eerste vondst had ingevoerd op waarneming.nl, werd ik de volgende dag gebeld door iemand die al lang op zoek was naar dit paddenstoeltje. Of hij langs mocht komen. Geen probleem, dacht ik, en hij kwam. Het bleek nog niet zo eenvoudig om de kelkjes terug te vinden maar na lang zoeken vonden wij toch weer enkele exemplaren. De dagen er na zijn nog een paar mensen op de aangegeven plek gaan zoeken. Sommigen hebben het Hazelmummiekelkje ook gevonden en hun vondst met een foto ingevoerd op waarneming.nl. Wat ik wel apart vind, is dat drie mensen plompverloren op die site melden dat het materiaal microscopisch onderzocht is, terwijl er geen eigen microfoto's bij staan. Ik betwijfel sterk of ze überhaupt over een microscoop beschikken. Mij lijkt toe dat je over zo'n vermelding op zijn minst overleg zou moeten hebben.

Mijn voornemen voor 2027 is alvast: zoeken naar andere soorten, zoals het Populierenmummiekelkje, Berkenkatjes- en Berkenzaadmummiekelkje, Gagelmummiekelkje en Elzenzaadmummiekelkjes. Een leuke uitdaging in februari en maart als er verder mycologisch nog niet zoveel is te beleven.

Literatuur

Arnolds, E., R. Chrispijn & R. Enzlin (red.). 2015. Ecologische Atlas van Paddenstoelen in Drenthe. Paddenstoelen Werkgroep Drenthe, Beilen.

Hansen, L. & Knudsen, H. 2000. Nordic Macromycetes 1. Ascomycetes. Nordsvamp,



Hazelmummiekelkje (*Ciboria coryli*) onder de microscoop: links ascosporen, rechts asci en parafysen (foto's Joop Verburg).

WAT DOET DE STICHTING PADDESTOELN WERKGROEP DRENTHÉ?

De doelstellingen van de PWD zijn:

- Het organiseren en stimuleren van paddenstoelenonderzoek in Drenthé, vooral door middel van excursies, inventarisaties van terreinen en bijeenkomsten.
- Het verzamelen van paddenstoelengegevens in Drenthé in een databestand in samenwerking met de Nederlandse Mycologische Vereniging.
- Het publiceren over paddenstoelen in Drenthé in een nieuwsbrief, rapporten en boeken.
- Het beschikbaar stellen van gegevens aan terreinbeheerders en het verstrekken van beheeradviezen om mycologische waarden te behouden of te vergroten.
- In voorkomende gevallen het uitvoeren van al dan niet betaalde opdrachten wat betreft veldonderzoek aan paddenstoelen.
- Educatie op het gebied van paddenstoelenkennis en -bescherming door het organiseren van openbare excursies en lezingen, en het verlenen van medewerking aan natuureducatie.
- Het verstrekken van informatie over paddenstoelen aan geïnteresseerden, terreinbeheerders en provinciale media.

Ook belangstellenden uit andere delen van Nederland zijn van harte welkom om deel te nemen aan de activiteiten van de werkgroep!

De Activiteiten van de Stichting Paddestoelen Werkgroep Drenthé worden ondersteund door een subsidie van de Provincie Drenthé.

CANTHARELLUS, DE NIEUWSBRIEF VAN DE PWD

De Paddestoelen Werkgroep Drenthé verzendt ten minste één keer per jaar een aflevering van het tijdschrift *Cantharellus* aan haar medewerkers, organisaties actief in natuurstudie, natuurbescherming en natuurbeheer, en andere belangstellenden. Met ingang van 2013 wordt dit tijdschrift, tevens nieuwsbrief van de PWD, in principe alleen digitaal verspreid. Geïnteresseerden kunnen de digitale aflevering kosteloos ontvangen door zich schriftelijk of per e-mail op te geven bij onderstaand contactadres.

Cantharellus en eerder verschenen nieuwsbrieven van de PWD kunnen kosteloos worden gedownload op de website van de PWD. Hier kan men ook terecht voor actuele informatie over het programma en publicaties van de PWD.

HET BESTUUR VAN DE PADDESTOELN WERKGROEP DRENTHÉ

Voorzitter/penningmeester: Eef Arnolds, Holthe 21, 9411 TN Beilen

Bestuurslid: Rob Chrispijn, Jodenweg 1, 8385 GP Vledderveen.

Bestuurslid: Joop Verburg, Waardeel 4, 7921 WG Zuidwolde.

Bestuurslid/webbeheerder: Jeroen Onrust, Steendijk 98, 9404 AH Assen

Contactadres: Eef Arnolds, Holthe 21, 9411 TN Beilen, eefarnolds@hetnet.nl.

Website: <https://paddenstoelenwerkgroepdrent.com/>.

Bankrekening NL65INGB0006745491 t.n.v. Stichting Paddestoelen Werkgroep Drenthé

Men wordt dringend verzocht om wijzigingen in postadres of e-mailadres tijdig door te geven aan het contactadres!

*Also mycologists from abroad have free access to our website and can receive our digital journal *Cantharellus* free of charge by sending an e-mail to: eefarnolds@hetnet.nl.*